

*Pick up Some International Style*

# ASPHALT PRO

production  
professionals  
products

**Stay Safe:  
Keep 'em Healthy**

## **Fulton Hogan Sets Record on Australian Carriage Way**

**Watch Production for Flight Changes**

**Plan the Perfect Plant Upgrade**

**5 Tips for U.S., Abroad**

**Canadian Pavement Repair**

**AUGUST/SEPTEMBER 2011**



## Mainroad Solves Problem

# in the Cold

## Mainroad Soluciona el Problema en FRÍO



El pavimento era sólo una delgada capa sobre el firme de tierra vegetal/arcilla, diseñado para menos volumen de tráfico que el que estaba circulando. Los ciclos de helada-deshielo así como otros factores contribuyeron a la formación de grietas de piel de cocodrilo a lo largo del Bulevar University.

Por Russ Klettke

En el húmedo clima de Vancouver, donde tanto los automovilistas como los contratistas están acostumbrados a los ciclos de helada-deshielo, el Bulevar University necesitaba de una reparación durante el invierno. Diseñada originalmente para recibir un tráfico ligero, la carretera había visto un aumento en la población y por lo tanto en el volumen de tráfico. La formación de grietas de piel de cocodrilo habían deteriorado seriamente el pavimento en ciertas áreas y las raíces de los árboles que se alinean a ambos lados de la calle también habían levantado el pavimento.

Había llegado el momento de repararla aún cuando fuera necesario efectuar la reparación en el frío mes de diciembre.

El presupuesto del Ministerio de Transporte (MoT) de la Columbia Británica para el 2010 no era suficiente para reconstruir el Bulevar University. Mainroad, un contratista del MoT, trabajó conjuntamente con Christopher Hunt de EZ Street Canadá en la búsqueda de una solución.

El producto de EZ Street fue utilizado de forma experimental para colocar una capa temporal sobre las áreas más afectadas con el fin de lograr que la carretera fuera transitable y eliminar/reducir los costos relacionados con las solicitudes de resarcimiento económico recibidos por MoT como consecuencia de autos que habían sufrido daños transitando por el Bulevar University durante ese invierno.

“La calidad del pavimento siempre fue mala porque era una capa de poca profundidad colocada sobre el firme de tierra vegetal/arcilla” explicó Richard Hoare de Mainroad. “La capa era muy delgada y originalmente había sido diseñada para recibir un volumen de tráfico mucho menor. Pensamos que necesitaba ser repavimentada.”

Cuando comenzó el proyecto el 11 de diciembre de 2011, una brigada completa de operarios se presentó a trabajar. Fuentes indicaron que la cantidad de mano de obra era equivalente a la que se necesitaría para colocar mezcla caliente con gran rapidez. Ese día la temperatura oscilaba entre los 38 y los 40 grados (entre 3 y 4 grados Centígrados).

Desde el comienzo la brigada de operarios se dio cuenta de que la cantidad de mano de obra era excesiva para la aplicación de EZ Street. A diferencia de la mezcla caliente no se requerían muchos operarios que trabajaran rápidamente para evitar que se enfriara la mezcla.

“A medida que avanzaba el día nos fuimos dando cuenta de que no necesitábamos de tantos operarios como ocurre con la mezcla caliente”, expresó Hoare. “La próxima vez no será necesaria tanta mano de obra para rastrillar y palear. El trabajo puede hacerse de forma más relajada y con menos trabajadores”.

Las buenas noticias para la brigada de trabajo: no fue necesario utilizar equipos especiales y la curva de aprendizaje fue mínima. Fuentes apuntaron que existía una menor preocupación por la seguridad ya que no tenían la preocupación que representa trabajar con mezcla asfáltica a una temperatura de 300 grados Fahrenheit.

El hecho de que no se utilizara mezcla caliente significó un beneficio adicional para el Ministerio: menos desperdicio. Fuentes informaron que con el uso del producto de EZ Street se eliminó entre un 20 y un 30 por ciento de desperdicio y se evitaron los problemas relacionados con el manejo de material a altas temperaturas. “No se desperdició material”, indicó Hoare. “Es una enorme ventaja poder planificar el trabajo sin tomar en cuenta el estado del tiempo”.

IZQUIERDA: Una vez iniciado el trabajo se hizo evidente que la brigada de operarios de pavimentación contaba con más mano de obra de la necesaria. Los operarios tenían menor tensión trabajando con la mezcla EZ Street ya que no tenían que evitar que la mezcla caliente se enfriara mientras trabajaban a temperaturas que oscilaban entre 38 y 40 grados Fahrenheit.



DERECHA: Una vez iniciado el trabajo se hizo evidente que la brigada de operarios de pavimentación contaba con más mano de obra de la necesaria. Los operarios tenían menor tensión trabajando con la mezcla EZ Street ya que no tenían que evitar que la mezcla caliente se enfriara mientras trabajaban a temperaturas que oscilaban entre 38 y 40 grados Fahrenheit.

Hoare destacó que el dinero que ahorró el Ministerio en este proyecto en general será suficiente para mantener abiertas otras avenidas. “El dinero que ahorramos en esta carretera ahora puede utilizarse en otras carreteras,” expresó. “Ha disminuido el número de reclamaciones por neumáticos dañados lo que representa un ahorro aún mayor para MoT. No hubo desperdicio de asfalto. Podemos planear la realización de éste tipo de trabajo sin tomar en consideración el estado del tiempo... no necesitamos la constante presencia de camiones con mezcla caliente donde las interrupciones del abastecimiento deja marcas de las uniones en el pavimento”.

Otro beneficio con el que Hoare se mostró muy complacido es el sonido. “Nos habían dicho habría una disminución en el nivel de ruido pero ésta fue nuestra primera aplicación” dijo. “Cuando el tráfico circula sobre el pavimento de EZ Street es como apretar un botón para quitar el sonido. Esto es más que simplemente reparar el pavimento”.

Hunt estuvo de acuerdo. “Esta reducción del ruido fue un beneficio inesperado... Tiene que ver con los polímeros modificados. Podría ser útil para los cruces del ferrocarril”.

Fuentes indicaron que en teoría cualquier municipio en Norteamérica o en el extranjero sujeta a temperaturas extremadamente frías podría experimentar roturas de las tuberías principales de agua durante el invierno. Como ha demostrado MoT con su proyecto del Bulevar University, esas áreas no necesitan esperar a que haya un día soleado— o a la llegada de la primavera— para efectuar una reparación que después deberá volver a hacerse durante los meses más cálidos del verano. En su lugar se puede hacer acopio del material de EZ Street y utilizarlo para reparar las calles cuando sea necesario.

“Es una manera muy económica de reparar áreas grandes” expresó Hoare. “El pavimento instalado permanece ligeramente flexible. Inicialmente probamos la opción de pavimentar con EZ Street para ayudar a resolver el problema de los baches durante el invierno anticipando que duraría hasta que pudiéramos hacer reparaciones más completas pero los resultados han superado nuestras expectativas”.

Para más información, visita [www.ezstreetasphalt.com](http://www.ezstreetasphalt.com)